

CLIPPEDIMAGE= JP02001351025A  
PAT-NO: JP02001351025A  
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 2001351025 A  
TITLE: SHIPMENT SYSTEM

PUBN-DATE: December 21, 2001

INVENTOR-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
MATSUSHITA, KOHEI	N/A
KIMURA, RYOZO	N/A

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
YAMATO KOGYO CO LTD	N/A

APPL-NO: JP2000168840

APPL-DATE: June 6, 2000

INT-CL\_(IPC): G06F017/60

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an efficient shipment system of less errors which performs processing of product movement and stock control online in real time.

SOLUTION: The system is provided with an order reception information storage device 7 which continuously takes in order data from customers, a movement information storage device 6 which processes movement information of products, and a stock information storage device 9 which processes stock information of products, and movement information is written in the movement information storage device 6 by a clerk 1 in charge of forwarding from a plant and a clerk 13 in charge of a warehouse, and cutting information is written in a cutting information storage device 8 by a clerk 12 in charge of the

warehouse, and  
information written in the movement information storage  
device 6 and the  
cutting information storage device 8 is taken into the  
stock information  
storage device 9.

COPYRIGHT: (C)2001,JPO

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(II)特許出願公開番号

特開2001-351025

(P2001-351025A)

(43)公開日 平成13年12月21日 (2001.12.21)

(51)Int.Cl' G 06 F 17/60

識別記号  
3 3 4  
1 1 6

F I  
G 06 F 17/60

コード(参考)  
3 3 4  
1 1 6

(21)出願番号 特願2000-168840(P2000-168840)

(22)出願日 平成12年6月6日(2000.6.6)

(71)出願人 000208352

大和工業株式会社

兵庫県姫路市大津区吉美380番地

(72)発明者 松下 浩平

兵庫県姫路市大津区吉美380番地 大和工業株式会社内

(72)発明者 木村 了三

兵庫県姫路市大津区吉美380番地 大和工業株式会社内

(74)代理人 100065868

弁理士 角田 嘉宏 (外4名)

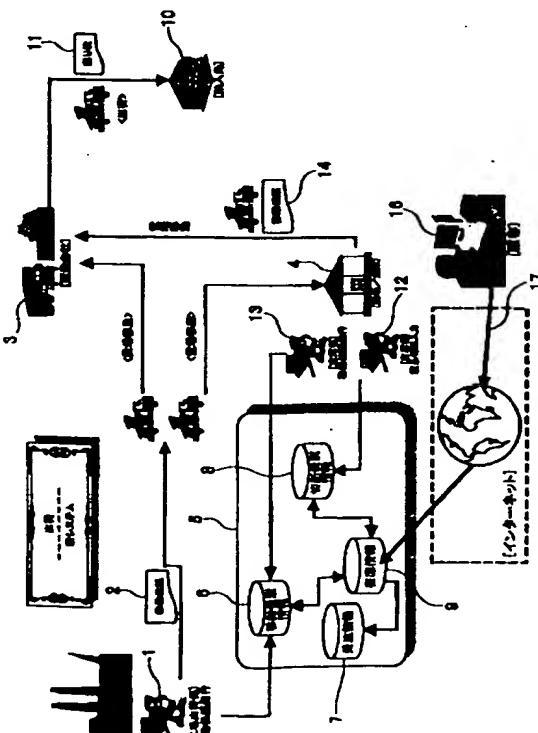
F ターム(参考) 5B049 AA06 BB07 CC05 CC22 CC28  
FF03 QQ07

(54)【発明の名称】 出荷システム

(57)【要約】

【課題】 製品の移動および在庫管理をオンラインリアルタイムで処理することができる、効率的で誤りの少ない出荷システムを提供すること

【解決手段】 顧客からの注文データを連続的に取り込む受注情報記憶装置7と製品の移動情報を処理する移動情報記憶装置6と製品の在庫情報を処理する在庫情報記憶装置9を備え、工場出荷係1と倉庫係13によって移動情報を移動情報記憶装置6に書き込み、倉庫係12によって切断情報を切断情報記憶装置8に書き込み、移動情報記憶装置6と切断情報記憶装置8に書き込まれた情報を在庫情報記憶装置9に取り込む。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 顧客からの注文データを連続的に取り込む受注情報処理手段と製品の移動情報を処理する移動情報処理手段と製品の在庫情報を処理する在庫情報処理手段を備え、製品の移動情報と在庫情報がオンラインリアルタイムで上記移動情報処理手段と在庫情報処理手段に取り込み可能であることを特徴とする出荷システム。

【請求項2】 受注情報処理手段に受注情報を取り込むために、電気通信回線を通じて第三者者が利用可能である情報開示手段に在庫情報を開示し、情報開示手段にアクセスした第三者者が在庫情報に基づいて注文できるように情報開示手段と在庫情報処理手段を回線で接続し、在庫情報処理手段に取り込まれたデータが同時に受注情報処理手段に取り込まれることを特徴とする請求項1記載の出荷システム。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、製品の出荷におけるワークをオンラインリアルタイムで処理することができる出荷システムに関する。

## 【0002】

【従来の技術】 本発明が対象とする製品の種類・形状・特性などは限定されるものではないが、例えば、鉄鋼製品は図4に示すような構成の設備で製造されて、出荷される。すなわち、所定の配合の含鉄原料を電気炉21で溶解し、溶解後の金属浴湯を取鍋精錬炉22に所定量取り分け、この金属浴湯を連続鋳造設備23で連続鋳造し、その結果得られたビームブランク24、ブルーム25などの半製品を加熱炉26で所定温度まで加熱し、次いで、圧延機27で所定形状に圧延し、さらに、ローラー矯正機28で形状矯正を行い、形鋼29を得ることができる。この鉄鋼製品を出荷する場合、図5に示すような出荷システムで製品の出荷が行われていた。

【0003】 図5において、出荷係31が移動伝票32を発行し、この移動伝票32の指示に従って、ある製品(図4に示すフローに従って製造された形鋼29)は運送会社33まで移送され、他の製品は倉庫34まで移送される。倉庫34まで移送された製品は、所定寸法に切断された後、倉庫係35が発行する移動伝票36の指示に従って運送会社33まで移送される。運送会社33は、営業係の発行する送り状37に従って当該製品を納入先38まで運送する。

【0004】 また、出荷係39は、製品の製造履歴(電気炉21のチャージ番号と製造月日、連続鋳造設備23のチャージ番号と製造月日、加熱炉26のチャージ番号と製造月日、圧延機27の圧延月日など)を端末機の画面を身ながら台帳40に記入していた。さらに、出荷係31と倉庫係35は、移動伝票の発行と同時にローカルシステムの移動情報処理手段41に移動伝票の情報を書

き込まれた移動伝票情報は、バッチで(通常、出荷係と倉庫係の処理日の翌日に)、システム課の担当者42が端末機43にそのデータを取り込み、別のシステム課の担当者44がホストシステムの移動情報処理手段45と在庫情報処理手段46を更新していた。また、月末には、倉庫係35が在庫状況を一括して調査し(いわゆる査定)、その査定結果に基づいてシステム課の担当者44がホストシステムの在庫情報処理手段46を月末に更新していた。

## 【0005】

【発明が解決しようとする課題】 このように、従来の出荷システムでは、在庫管理がバッチ的に行われていたため、リアルタイムで在庫状況を把握することができなかった。従って、現時点での在庫に応じた注文を受けることができないことがあった。

【0006】 また、多数の操作員がデータの処理に介在していたため、処理操作に誤りが発生することがあった。

【0007】 さらに、一部のデータについては台帳に記入する方式であったため、非常に効率が悪かった。

【0008】 本発明は従来の技術の有するこのような問題点に鑑みてなされたものであって、その目的は、製品の移動および在庫管理をオンラインリアルタイムで処理することができる、効率的で誤りの少ない出荷システムを提供することにある。

## 【0009】

【課題を解決するための手段】 上記目的を達成するためには本発明は、製品の移動および在庫管理をオンラインリアルタイムで処理することができる出荷システムを採用したので、これらの処理操作に伴う誤りが少なくなり、効率的にリアルタイムで製品の移動および在庫状況を把握することができる。

## 【0010】

【発明の実施の形態】 すなわち、本発明は、以下の第一および第二の発明からなる。

【0011】 第一の発明の要旨は、顧客からの注文データを連続的に取り込む受注情報処理手段と製品の移動情報を処理する移動情報処理手段と製品の在庫情報を処理する在庫情報処理手段を備え、製品の移動情報と在庫情報がオンラインリアルタイムで上記移動情報処理手段と在庫情報処理手段に取り込み可能であることを特徴としている。

【0012】 第二の発明の要旨は、第一の発明において、受注情報処理手段に受注情報を取り込むために、電気通信回線を通じて第三者者が利用可能である情報開示手段に在庫情報を開示し、情報開示手段にアクセスした第三者者が在庫情報に基づいて注文できるように情報開示手段と在庫情報処理手段を回線で接続し、在庫情報処理手段に取り込まれたデータが同時に受注情報処理手段に取

【0013】第一の発明によれば、以下のように処理が行われる。

(生産指示)種類やサイズや納期などの注文内容を盛り込んだ注文データを受注情報処理手段に連続的に取り込んで、この注文データに基づいて生産現場へ生産指示が行われ、所定の材料を原料として、所定工程に従って、製品が製造される。

(出荷)以上のようにして製造された製品を納入先に納入するには、以下のように2つのケースがある。

【0014】第一のケースは、製品を運送会社に直接移動し、その運送会社を中継基地として、納入先に運送する場合である。

【0015】第二のケースは、製品を倉庫に仮置きし、その倉庫で必要に応じてその製品が所定寸法に切断される。そして、切断後の製品を運送会社に移動し、その運送会社を中継基地として、納入先に運送する場合である。

【0016】製品の出荷を管理する部署から製品の移動情報および在庫情報を、回線を通じて、それぞれ上記移動情報処理手段および在庫情報処理手段にオンラインリアルタイムで送信する。そして、受注情報処理手段に取り込まれている情報に基づいて発行される送り状の内容に従って、運送会社が製品を納入先に運送する。

(売上の計上と顧客への請求)送り状が発行された時点で、送り状に記載された内容に従って売り上げが計上され、顧客へ金額の請求が行われる。

【0017】第二の発明は、受注情報処理手段に、より多くの受注情報を取り込んで顧客を拡大するために利用することができるものであって、電気通信回線(例えば、インターネット)を通じて第三者が利用可能である情報開示手段(例えば、ホームページ)に在庫情報を開示し、情報開示手段と在庫情報処理手段を回線で接続することにより、情報開示手段にアクセスした第三者者が在庫情報処理手段を介して受注情報処理手段に注文データを送信することができる所以、顧客層を拡大することができる。

【0018】

【実施例】以下に本発明の実施例を説明する。図1は、本発明の出荷システムの概略構成図である。図1において、1は工場出荷係であり、工場出荷係1が製品の移動伝票2を発行し、この移動伝票2の内容に従って、ある製品は運送会社3まで移送され、他の製品は倉庫4まで移送される。工場出荷係1が移動伝票2を発行すると同時に、移動情報および製品の製造履歴情報が、主記憶装置5内の移動情報記憶装置6に書き込まれるとともに、同内容の情報が後述する在庫情報記憶装置に取り込まれる。主記憶装置5は、さらに受注情報記憶装置7、切断情報記憶装置8、在庫情報記憶装置9を有している。顧客からの注文データは、図示しない回線を経て連続的に

10

20

30

40

【0019】以上のように構成されるシステムにおいて、製品の出荷は下記のように行われる。

【0020】まず、受注情報記憶装置7に取り込まれている情報に基づいて現場の生産が行われ、所定の製品(例えば、図4に示す形鋼29)が所定の工程を経て製造される。この製品を納入先に納入するには、以下のように2つのケースがある。

(1) 第一のケースは、製品を運送会社3に直接移動し、その運送会社を中継基地として、納入先10に運送する場合である。この場合、受注情報記憶装置7に取り込まれている情報に基づいて送り状11が発行され、この送り状11とともに当該製品が運送会社3により、納入先10まで運送される。

(2) 第二のケースは、製品を倉庫4に仮置きし、その倉庫4で必要に応じてその製品が所定寸法に切断される。その切断情報は倉庫係12により切断情報記憶装置8に書き込まれるとともに同内容の切断情報が在庫情報記憶装置9にも取り込まれる。その後、倉庫係13により移動伝票14が発行され、その移動伝票14の内容に従って、運送会社3まで製品は移送される。倉庫係13が移動伝票14を発行すると同時に移動情報が移動情報記憶装置6に書き込まれ、同内容の移動情報が在庫情報記憶装置9にも取り込まれる。やがて、受注情報記憶装置7に取り込まれている情報に基づいて送り状11が発行され、この送り状11とともに当該製品が運送会社3により、納入先10まで運送される。

【0021】以上のようにして、在庫情報記憶装置9には、製品の製造、移動および出荷に関する情報がリアルタイムで取り込まれる。そして、送り状11が発行された時点で、送り状に記載された内容に従って売り上げが計上され、顧客へ金額の請求が行われる。

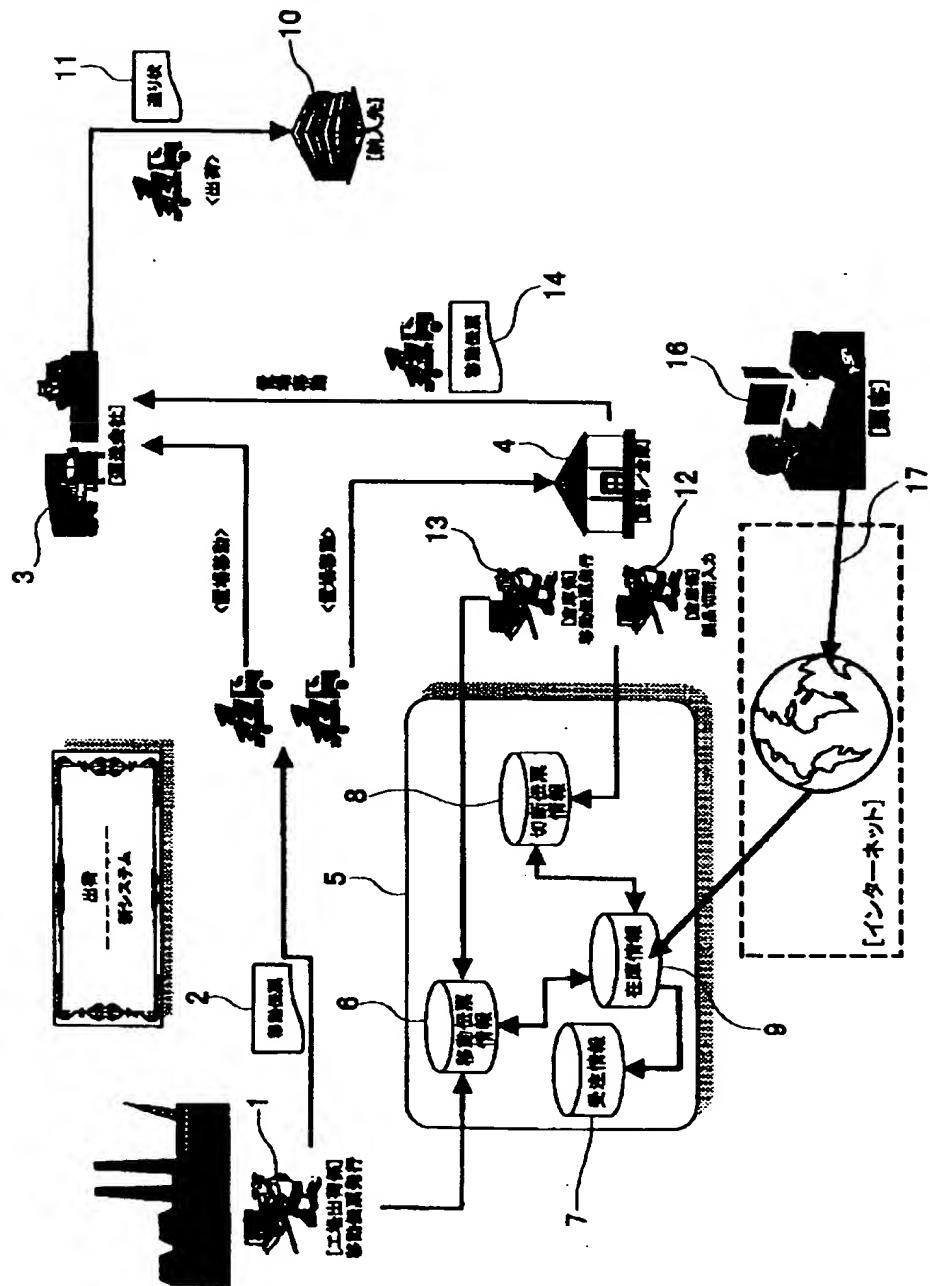
【0022】図2、図3は、インターネットのホームページ画面の一例を表示した図であり、図2はH形鋼の在庫を表示する画面、図3は注文方法を表示した画面である。図2に示すホームページにアクセスした顧客は、図2のH形鋼の在庫リストの中に希望するH形鋼があれば、図3に示す各項目(社名、氏名、電話、ファックス番号、サイズ、数量など)を打ち込んで、ホームページ画面の送信キー15をクリックすれば、図1に示すように、ホームページ画面16から在庫情報記憶装置9に回線17を経て注文情報が送信され、同時にその注文情報は受注情報記憶装置7に取り込まれるので、希望のH形鋼を注文することができる。なお、月末には、倉庫係12または13により棚卸しが行われるので、その棚卸し結果と在庫情報記憶装置9に取り込まれているデータとの照合が行われ、必要に応じてそのデータの修正が行われる。

【0023】

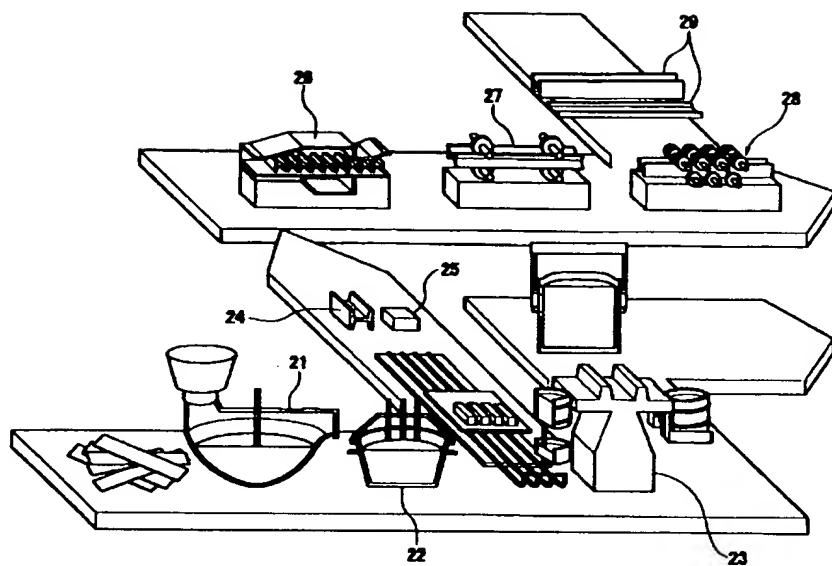
【発明の効果】本発明は上記のとおり構成されているの



【图1】



【図4】



【図5】

